



環境省 平成29年度漂着ごみ対策総合検討業務  
海洋ごみ学習用教材  
小中学生用

## 本教材の使用にあたって

この教材は、小学5年生～中学生を対象に、海洋ごみ問題について学習して頂くことを目的としています。

近年、海岸にはプラスチックごみをはじめとした海洋ごみが漂着し、問題となっています。

海洋ごみの中でも特にプラスチックごみが問題となっており、本教材ではそれを多く扱っていますが、プラスチックの善悪ではなく、プラスチック廃棄物管理が不十分である事実を伝え、放置できない問題であることを知って頂くことを目的としています。

本教材は、社会科や家庭科などの教科の中で、海洋ごみに関連すると考えられる単元の題材として、授業で利用しやすい素材を提供することを目的としております。また、各スライドのノートの部分には、各素材の解説や、授業での説明ポイント・効果を記載しています。これらを参考に、学年や授業の内容に合わせて、ある一枚のスライドを使用する、あるいは複数のスライドを組み合わせて使用するなど、スライドを取捨選択してご自由にご利用下さい。抜粋して利用する際は、「環境省 平成29年度漂着ごみ対策総合検討業務」と記載下さい。なお、17ページに幾つかの教科及び単元における使用例を掲載しましたので、ご参考になれば幸いです。

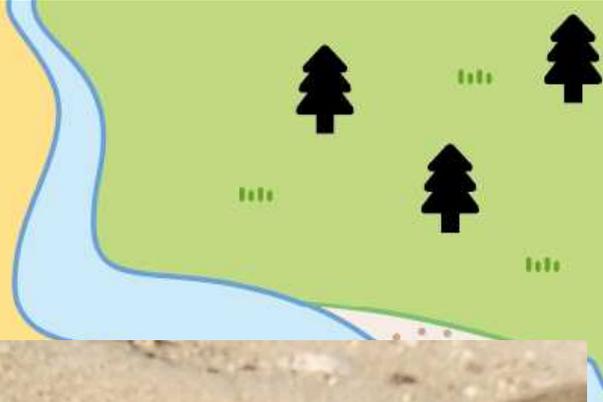
# 目次

海辺にあるもの	4
海洋ごみって知ってる？	6
海のごみと川のごみは似ている	7
風と海流によってごみが流れていく	8
海洋ごみが起こす問題	9
海洋ごみ問題の解決のために	12
身近な地域のごみを調査をしてみよう！	15
きれいな海にするために	16
教科及び単元におけるスライド組み合わせ使用例	17

# 海辺にあるもの

まきがい  
巻貝やトコブシ

ビーチグラス(シーグラス)



すなはま ひょうちやくぶつ  
砂浜で見られる漂着物



タカラ貝 4

さくらがい  
桜貝

## 海辺にあるもの

ビーチコーミング  
しゅうしゅう  
で収集した生き物



ビーチグラスで  
作ったアクセサリ

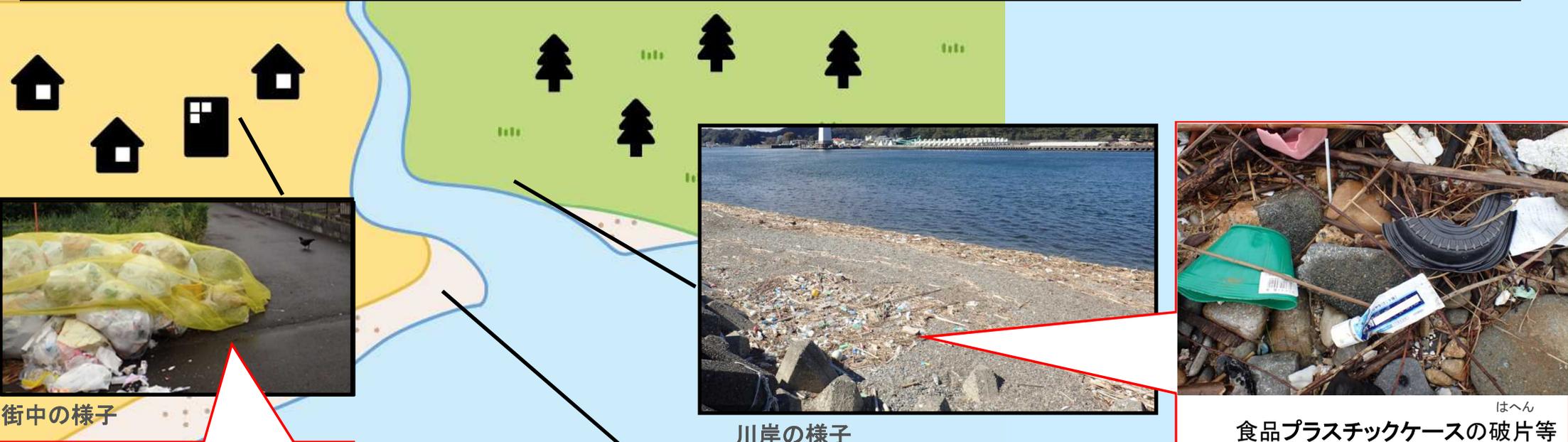


流木で作った「流木アート」

海洋ごみって知ってる？



内陸で発生したごみは、山、川、海へとつながる水の流れて通じて海岸に漂着する



街中の様子



川岸の様子



はへん  
食品プラスチックケースの破片等



街中で見つけたごみ



海岸に流れついたごみ



ばち  
植木鉢



ようき  
チューブ容器

# 風と海流によってごみが流れていく

だんりゆう  
**暖流** →  
かんりゆう  
**寒流** →

つしま  
対馬で見つかった  
かんこく  
韓国のごみ



あまみおおしま  
奄美大島で見つかった  
中国のごみ



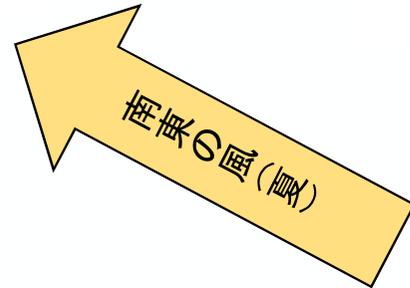
リマン海流

つしまかいりゆう  
対馬海流

くろしお  
黒潮



風や海流によって  
ごみは流れていく



おやしお  
親潮



ねむろ  
根室で見つかった  
ロシアのごみ

## 海洋ごみが起こす問題



アホウドリの死がい。胃の中からライターやペットボトルのキャップなど、プラスチック類のごみが見つかっている。



ぎょう  
漁網にからまった動物を  
助けるダイバー



ぎょう  
漁網にからまったウミガメ

## 海洋ごみが起こす問題



あみ りょうし ぶんべつ ようす  
網に入ったごみを漁師が分別している様子

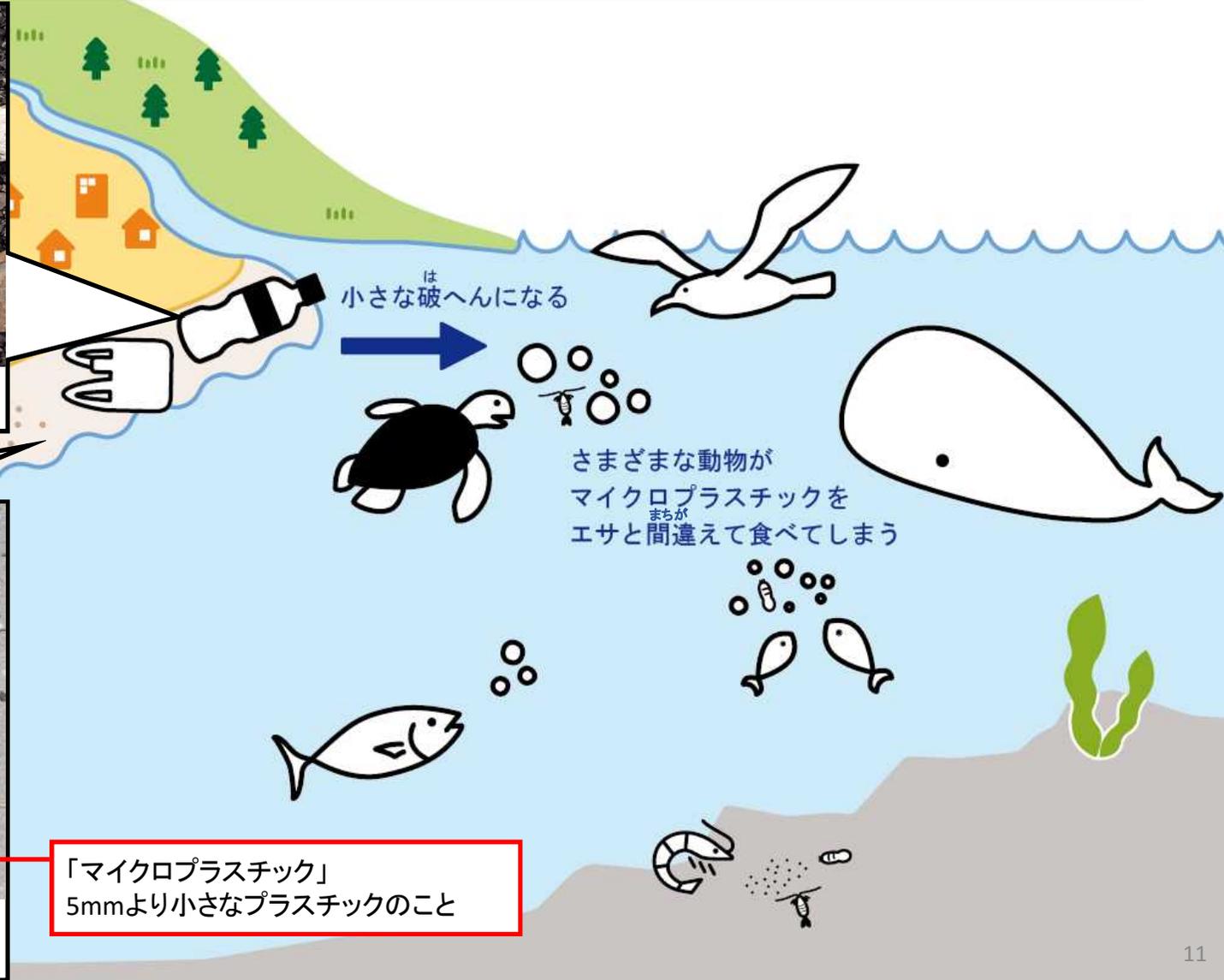


ぎょう  
海底に残された漁網にからまった魚

# 海洋ごみが起こす問題



ボロボロになったペットボトル



さまざまな動物が  
マイクロプラスチックを  
エサと間違えて食べてしまう

「マイクロプラスチック」  
5mmより小さなプラスチックのこと



すなほま  
砂浜で見つかった小さなプラスチック

# 海洋ごみ問題の解決のために

## 海岸の清掃(地方自治体が行っている事例)

- 海に流れ出るごみを減らす取り組み: 清掃活動、流出防止の取り組み
- 海洋ごみ問題を広く知ってもらう活動

### 清掃活動



とびしま せいそうかつどう  
山形県の飛島で行われた清掃活動の様子

### 啓発活動



かいはつ かつどう  
けいじゅつさくひん てんじ  
海岸漂着物で作った芸術作品の展示

# 海洋ごみ問題の解決のために

## ごみの削減

海洋ごみ問題を解決するには

- **ごみの削減**
  - ポイ捨て等の防止
  - 海岸の清掃
- が重要。

### 3Rって？

ごみの量を減らす (Reduce)

くり返し使う (Reuse)

再び利用する (Recycle)

という、資源を大切に使うためにポイントとなる。

3つの行動を示しています。

それぞれの英単語の頭文字「R」をとって、「3R」といいます。

## 3R (スリーアール)

**R** リデュース  
Reduce

使う資源や  
ごみの量を減らすこと

- つめかえのできる製品を選んで買う
- 必要のない包装は断る
- レジぶくろを断る



**R** リユース  
Reuse

ものをくり返し  
使うこと

- こわれたものを簡単に捨てずに修理して使う
- いらなくなったものは捨てずに必要な人にゆずる
- マイはしを持ち歩いて使う



**R** リサイクル  
Recycle

使い終わったものを  
資源として再び利用すること

- 古新聞や古紙を資源回収に出す
- リサイクルボックスでごみを分別する
- リサイクルされた製品を選んで使う



「3R」に積極的にチャレンジしてみましょう！



# 海洋ごみ問題の解決のために

## 国際協力

- G7(先進7か国首脳会議)・G20(先進20か国首脳会議)  
海洋ごみ問題が議題として取り上げられ、対応が話し合われている。

- 国連環境計画(UNEP)の  
北西太平洋地域海行動計画(NOWPAP)  
加盟国である中国、韓国、ロシアと、海洋ごみに関する情報の共有や海岸清掃キャンペーンを実施するなど、北太平洋西部の海洋環境保全に取り組んでいる。

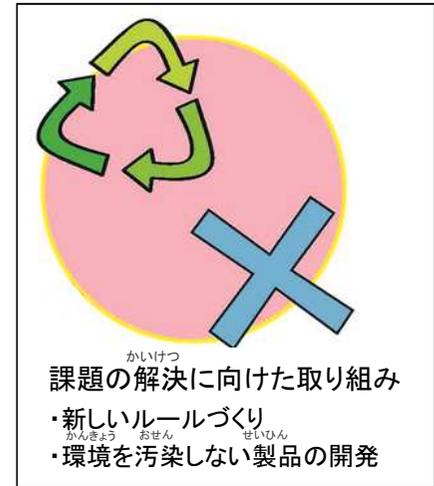
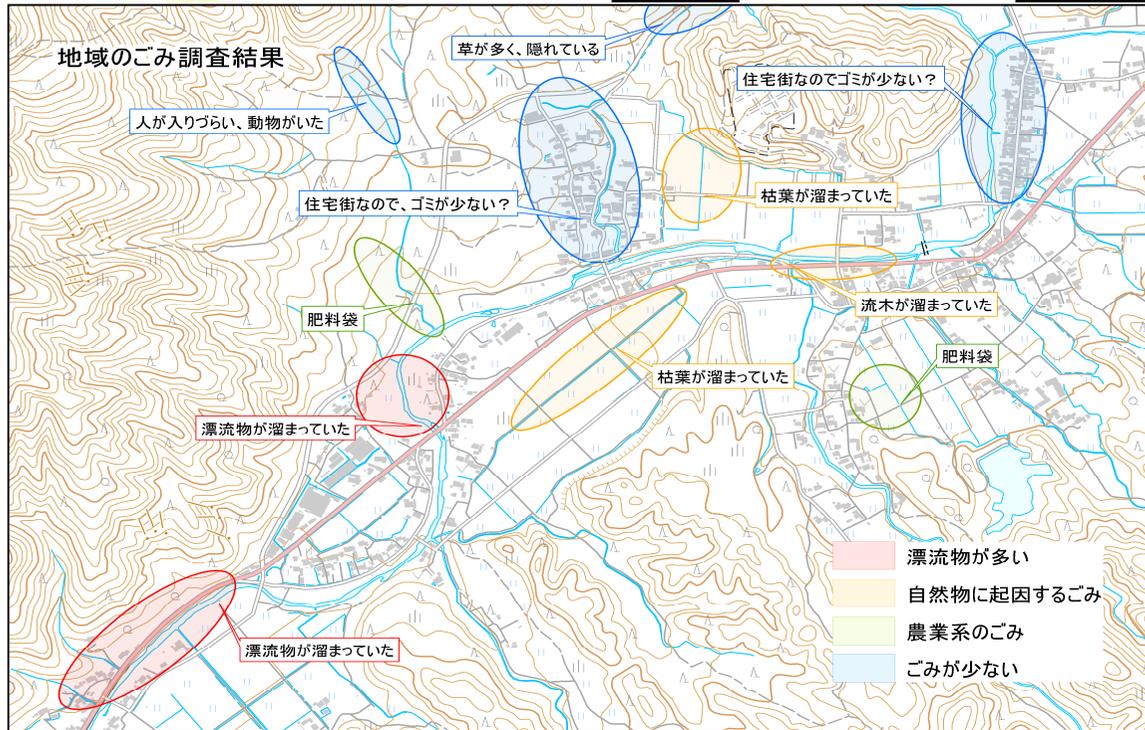
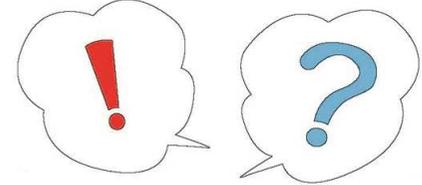
- 日中韓三カ国環境大臣会合(TEMM)、日中・日韓などの二国間の国際的な枠組の中で、科学者による海洋ごみのワークショップの開催や共同調査などで連携して海洋ごみ問題の解決に取り組んでいる。



いせしま  
G7 伊勢志摩サミット(2016年5月)

# 身近な地域のごみを調査してみよう！

- ① 身近な地域のごみを調査してみよう    ② 調査した結果を地図上にまとめよう    ③ 自分たちに何ができるか考えよう



図：地図上へのまとめ例

地図にごみを見つけた場所と、それぞれどんなごみがあったか、まわりの様子などを書き込む。ごみが発生した原因ごとに色分けすると、地域でどんなごみが多いか、なぜ発生したかを考える手がかりになるかもしれない。

## きれいな海にするために



海に流れ出るごみを減らすにはどうしたらよいでしょうか。  
きれいな海にするために、自分ができていることを考えて行動しましょう。

ていきょう おかやまけん  
写真提供：岡山県

## 教科及び単元におけるスライド組み合わせ使用例

対象	教科	単元	学習内容	スライド使用例
小5	社会	わたしたちの生活と環境	環境を守るわたしたち	p6・7・9(問題提起) p12(解決のための取り組みの提示)
小5	社会	世界の中の日本	日本とつながりの深い国々 世界の未来と日本の役割	p6・8(問題提起) p13・14(解決のための取り組みの提示)
小6	理科	ヒトと自然	人の暮らしと環境	p6・9・10・11(問題提起) p12(解決のための取り組みの提示) p15(身近な地域の調査)
中1～2	世界地理	日本の周辺国、世界の国々の調査	統計資料からの国の特徴の調査、 「つながり」をキーワードとした国の調査	p6・8(問題提起) p13・14(解決のための取り組みの提示)
中1～2	日本地理	資源と環境	世界と比べてみた日本 環境問題	p6・8・11(問題提起) p13・14(解決のための取り組みの提示)
中1～2	日本地理	身近な地域の調査	野外調査	p6・7・8(問題提起) p13(解決のための取り組みの提示) p15(身近な地域の調査)
中1～2	日本地理	日本の都道府県の調査	いろいろな角度からの調査 テーマを決めての調査	p6・7・10・11(問題提起) p13(解決のための取り組みの提示)
小5～6 中1～3	家庭科	身近な消費生活と環境	環境に配慮した生活の工夫 3R	p5・6・10(問題提起) p12(解決のための取り組みの提示)

## 本教材の作成にあたりご協力いただいた先生方および団体

本教材は、海洋ごみ及び自然教育に携わる以下の専門家の方々および団体からのさまざまなご助言や情報提供ならびにご協力をいただき、作成いたしました。この場をお借りして、御礼申し上げます。

### 〔専門家の方々〕(肩書は平成30年3月時点)

- ・ 石田 好広 目白大学人間学部児童教育学科 教授
- ・ 磯辺 篤彦 九州大学応用力学研究所 教授
- ・ 磯部 作 放送大学岡山学習センター 客員教授
- ・ 内田 圭一 東京海洋大学大学院 海洋資源エネルギー学部門 准教授
- ・ 金子 博 一般社団法人JEAN(Japan Environmental Action Network)代表理事・特定非営利活動法人パートナーシップオフィス理事
- ・ 兼廣 春之 東京海洋大学 名誉教授
- ・ 鬼沢 良子 持続可能な社会を作る元気ネット 事務局長
- ・ 高田 秀重 東京農工大学農学部環境資源科学科 教授
- ・ 原田 禎夫 大阪商業大学経済学部 准教授
- ・ 馬場 康維 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 統計数理研究所 名誉教授
- ・ 福田 賢吾 公益財団法人 海と渚環境美化・油濁対策機構 第二課長
- ・ 松田 美夜子 生活評論家
- ・ 松波 淳也 法政大学経済学部 教授

### 〔団体〕

- ・ 日本プラスチック工業連盟 <http://www.jpif.gr.jp>
- ・ 一般財団法人鹿児島県環境技術協会 <http://www.kagoshima-env.or.jp/>
- ・ 一般社団法人JEAN <http://www.jean.jp>
- ・ 特定非営利法人くすの木自然館 <http://kusunokishizenkan.com/>
- ・ 特定非営利法人パートナーシップオフィス <http://npo-po.net/>
- ・ 公益財団法人水島地域環境財団 <http://www.mizushima-f.or.jp/>
- ・ 大田区立大森第一小学校(5年生、6年生)
- ・ 足立区立千寿本町小学校(5年生)

